

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-309504
(P2000-309504A)

(43) 公開日 平成12年11月7日 (2000.11.7)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
A 6 1 K	7/00	A 6 1 K 7/00	J 4 C 0 8 3
	7/02	7/02	R
			Z

審査請求 有 請求項の数22 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2000-20947(P2000-20947)
(22) 出願日 平成12年1月28日 (2000.1.28)
(31) 優先権主張番号 9 9 0 0 9 5 7
(32) 優先日 平成11年1月28日 (1999.1.28)
(33) 優先権主張国 フランス (F R)

(71) 出願人 391023932
ロレアル
L O R E A L
フランス国パリ, リュ ロワイヤル 14
(72) 発明者 イザベル パラ
フランス国 75013 パリ, リュ ドゥ
トールビアック 57
(74) 代理人 100109726
弁理士 園田 吉隆 (外1名)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 親水性オルガノポリシロキサンを含有するメイクアップまたは手入れ用組成物

(57) 【要約】

【課題】 耐移り性と化粧品としての特性に優れ、特にすべり感があり、引きつり感がなく、唇に乾燥した感じを与えず清涼感のあるメイクアップ用又は手入れ用の組成物を提供する。

【解決手段】 水相に懸濁した少なくとも一部が網状化したエラストマー状のオルガノポリシロキサン固体粒子を増粘剤として含有せしめる。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 マットな質感及び／または耐移り性を有するケラチン物質のメークアップ又は手入れ用組成物であって、水相に懸濁した少なくとも一部が網状化したエラストマー状のオルガノポリシロキサン固体粒子を増粘剤として含んでなることを特徴とする組成物。

【請求項2】 前記オルガノポリシロキサンのエラストマーは、触媒の存在下において、少なくとも、
 - (a) 一分子当りシリコン鎖の α - ω 位に少なくとも2つのビニル基を有するオルガノポリシロキサン(i)と、

- (b) 一分子当り少なくとも1つの水素原子がケイ素原子に結合したオルガノシロキサン(ii)の付加及び網状化反応によって得られるものであることを特徴とする請求項1に記載の組成物。

【請求項3】 前記オルガノポリシロキサン(i)が、ポリジメチルシロキサンから選択されることを特徴とする請求項1または2に記載の組成物。

【請求項4】 前記オルガノポリシロキサン(i)が、 α - ω -ジメチルビニルポリジメチルシロキサンであることを特徴とする請求項1または2に記載の組成物。

【請求項5】 オルガノポリシロキサン粒子の懸濁液は、
 - (a) オルガノポリシロキサン(i)とオルガノシロキサン(ii)を混合し、
 - (b) 上記(a)工程で得られた混合物に乳化剤を含有する水相を加え、
 - (c) 水相を乳化して攪拌し、
 - (d) 上記(c)工程で得られた分散液に温水を加え、
 - (e) 白金触媒の存在下においてオルガノポリシロキサン(i)とオルガノシロキサン(ii)を乳化状態で重合させる、ことによって得られたものであることを特徴とする請求項1ないし4のいずれかに記載の組成物。

【請求項6】 前記の工程(c)が非イオン性乳化剤の存在下において行われることを特徴とする請求項1ないし5のいずれかに記載の組成物。

【請求項7】 前記粒子の大きさは0.1ないし500ミクロンの範囲、好ましくは3ないし200ミクロンの範囲であることを特徴とする請求項1ないし6のいずれかに記載の組成物。

【請求項8】 オルガノポリシロキサン粒子の硬度が80以下、好ましくは65以下であることを特徴とする請求項1ないし7のいずれかに記載の組成物。

【請求項9】 脂肪相をさらに有することを特徴とする請求項1ないし8のいずれかに記載の組成物。

【請求項10】 脂肪相が、鉱物性、動物性、植物性又は合成由来の揮発性又は不揮発性の油、ワックス、ガム又はペースト状脂肪物質及びその混合物から選択されたものであることを特徴とする請求項1ないし9のいずれ

かに記載の組成物。

【請求項11】 水相のゲル化剤をさらに含むことを特徴とする請求項1ないし10のいずれかに記載の組成物。

【請求項12】 前記ゲル化剤が、キサンタンガム、クレー、会合性ポリウレタン、セルロース性増粘剤および少なくとも部分的に中和された網状化ポリアクリル酸およびその混合物から選択されたものであることを特徴とする請求項1ないし11のいずれかに記載の組成物。

【請求項13】 組成物の0ないし60重量%、好ましくは5ないし35重量%の粒子を含有することを特徴とする請求項1ないし12のいずれかに記載の組成物。

【請求項14】 少なくとも1種の化粧品的に又は皮膚科学的に活性な成分を含有することを特徴とする請求項1ないし13のいずれかに記載の組成物。

【請求項15】 ファンデーション、頬紅、アイシャドウ、マスカラ、アイライナー、しみ取りスティック、マニキュア、口紅、皮膚及びケラチン物質の手入れ用製品、太陽光線からの保護用又は人工的日焼け用製品、皮膚またはケラチン物質の清拭または化粧落とし、防臭剤、芳香剤の形態をとることを特徴とする請求項1ないし14のいずれかに記載の組成物。

【請求項16】 着色料をさらに含有することを特徴とする請求項1ないし15のいずれかに記載のメークアップ用の組成物。

【請求項17】 防腐剤、酸化防止剤、香料、水相ゲル化剤、界面活性剤、及びその混合物のうちの少なくとも1種を含有することを特徴とする請求項1ないし16のいずれかに記載の組成物。

【請求項18】 水中に懸濁された少なくとも一部が網状化されたエラストマー状のオルガノポリシロキサン固体粒子の、組成物が乾燥した後の移り性を抑制し及び／または接触した対象に跡が残らなくするための、化粧用組成物における使用。

【請求項19】 ケラチン物質のマット感を改善するための、水中に懸濁された少なくとも一部が網状化されたエラストマー状のオルガノポリシロキサン固体粒子の使用。

【請求項20】 使用時の清涼感と、安定性及び／又は柔らかさ及び／又は粘性を改善するための、水中に懸濁された少なくとも一部が網状化されたエラストマー状のオルガノポリシロキサン固体粒子の使用。

【請求項21】 エラストマー状のオルガノポリシロキサンが請求項2ないし8のいずれかによって得られたものであることを特徴とする請求項18ないし20のいずれかの使用。

【請求項22】 化粧用組成物の清涼感及び／又はマットな感触及び／又は安定性及び／又は柔らかさ及び／又は粘性を改善し及び／または移りを抑制する方法において、請求項2ないし8のいずれかによる水中に懸濁され

た少なくとも一部が網状化されたエラストマー状のオルガノポリシロキサン固体粒子を組成物に含有させることを特徴とする方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、特に水性ゲル、ローション、クリーム、スティック又はペースト状の口紅、アイライナー、頬紅、アイシャドウ、ファンデーション、日焼け止め、消臭剤、シャンプーで使用するマットで清涼感のある皮膚及び／または唇に使用するためのメイクアップ用及び／または手入れ用の組成物に関する。

【0002】

【従来の技術】従来知られている口紅やファンデーションは一般に油分等の脂質、ペースト状成分、ワックスおよびフィラー及び顔料を含有する。フィラーは一般に組成物の肌触りを変えて皮膚及び／または唇に塗布された被膜又は層をマットにし、顔料は一般に組成物に色彩を与える。

【0003】マットな性質は特に脂性肌や混合肌の使用者から強く要望されている。マットな性質を与えるためのフィラーはタルク、シリカ、カオリンのように吸収性で、光を散乱させる性質を有し、「ソフトフォーカス」を呼ばれる効果を有する。

【0004】最近、信越化学が商品名KSG (KSG 6, 16, 17, 18) の下で提供している、あるいは、ダウコーニング社のトレフィル、グランドインダストリー社のグランシルのような改質シリコーンポリマーのような（ヨーロッパ特許出願公開第790055号参照）マットな性質を有するポリマーがある。

【0005】網状化されていないポリジメチルシロキサン (PDMS) のような直鎖又は環状シリコーン油を含有する製品における問題は、オイリーで、てかり、清涼感が無く、高温多湿の環境及び／又は脂性肌を有する使用者は使用できないか又は使用が難しいことである。さらに、これらの製品は、シリコーン油を含有しないもの（例えばダウコーニング社のトレフィル505）であっても水性溶媒中に分散させることは困難である。これらの製品は「非水溶性」エラストマーシリコーンポリマーとして提供されるものである（花王によるヨーロッパ特許出願公開第0855178号参照）。

【0006】水相には不溶であるこれらのポリマーは完全に撈水的である。このポリマーが水相、特に汗に不溶であるために、ポリマーは汗を吸収せず、汗をかくと汗が皮膚の表面で水滴状になる。したがって、この種のポリマーのマットな外観は時間と共に弱まることになる。

【0007】最近、この種のポリマーの化粧的性質を改善したエマルジョンが発明された（コーセーによる米国特許第5421004号およびエステローダーによる米国特許第5599533号を参照）。無水製品に比較

して油分が少なく清涼剤を多く含むこの安定なエマルジョンが本来有するマットな性質が、網状化されたシリコーンポリマーによって失われている。

【0008】例えば信越化学によってKSG 20やKSG 21の名称で販売されている網状化されたオルガノシロキサン型の化合物が知られており、特定の化学構造に起因して水相に対して可溶性である（極性を有することによって界面活性効果が生じる）が、この化合物は本発明に係る化合物とは異なり特にマットではない。

【0009】したがって、長時間にわたって皮膚に残るマットな組成物であって、同時に清涼効果も有するような組成物が求められている。

【0010】現在知られているファンデーション及び／又は口紅用組成物を、皮膚又は唇に塗ると、その後で接触したコップ、カップ、タバコ、洋服あるいは皮膚に組成物の少なくとも一部がついてしまう不都合がある。従って、繰り返して皮膚や唇にファンデーションや口紅を塗りなおす必要も生じる。さらに、これらの色がブラウスの襟の部分に付着することが原因で女性によってはこれらの使用を希望しない場合がある。

【0011】数年前から、「移らない」ファンデーションや口紅が注目されている。資生堂は特開昭61-65809号において、炭素原子又はフェニル基を1ないし6個有するアルキル基を有するシリコーンシロキシシリケート（3次元網状構造）1ないし70重量%、環状シリコーン鎖状の揮発性シリコーン油10ないし98重量%を含有する移らない口紅が開示されている。同様に、ノエビアは特開昭第62-61911号において、一以上の炭化水素ワックスと組み合わせた一又はそれ以上の揮発性シリコーンを含有する「移らない」口紅、アイライナー及びファンデーション用組成物を開示した。

【0012】これらの組成物は、「耐移り」性に関しては満足すべき性質を有しているものの、唇に塗ってシリコーン油が揮発した後に時間の経過と共に不快感（乾燥した感じ）を与える層が残るので、女性によってはこの種の化粧料の使用を好まない。この種の組成物の使用感を改善するために、不揮発性の油を添加することもできるが、この場合には「耐移り」性が失われてしまう。

【0013】より最近になって、レブロン社がヨーロッパ特許出願公開第602905号でメチル鎖がペンダントした直鎖状または環状揮発性シリコーンと炭素原子数が12ないし18のエステル化鎖を有するシリコーン樹脂を含有する「耐移り性」口紅を発表した。揮発性シリコーンが蒸発した後に唇に残る口紅の層は、やはり快適感を損ない、乾きすぎた感じを与える。一方、同社はヨーロッパ特許出願公開第709083号において、シロキシシリケートと揮発性シリコーンを組み合わせて含有する「耐移り性」ファンデーションを発表した。このファンデーションは時間がたつと乾いた感じがして快適感に乏しい。

【0014】

【発明が解決しようとする課題】そこで、本発明は、上述のさまざまな問題を解消し、移らず、従来の「耐移り性」製品に比較して化粧品としての特性が改善された、とくにすべり感があり、引きつり感がなく、唇に乾燥した感じを与えない組成物であって、従来のマットな感じを与える化粧品に比較しても一層マットな感じがして、清涼感のあるメイクアップ用又は手入れ用の組成物を対象とする。

【0015】本発明は、人の唇や皮膚に塗る化粧品だけでなく、唇や皮膚の手入れやトリートメント用品にも使用することができる。本発明に基づく組成物は、毛を有する皮膚に対しても使用することができる。

【0016】さらに、本発明はケラチン物質の部分のメイクアップや手入れに使用する、マットな性質を与え及び／または移りが無く、少なくとも部分的に網状化したエラストマー状のオルガノポリシロキサン固体粒子を増粘剤として含有する化粧用組成物をも対象とする。

【0017】ここにおいて「エラストマー状」なる表現は、柔軟性を有し粘弾性変形が可能な特にスポンジ状や柔らかい球状の材料を言うものとする。弾性定数は変形を許容する程度の値であり、引張力を加えられた際の伸びには一定の限界がある。この材料は網状構造の結束部位で動きが制限された分子量の大きなポリマー鎖を有する。

【0018】

【課題を解決するための手段】本発明に基づく組成物のエラストマー状のオルガノポリシロキサンは水溶性で水層の粘性を増加させる性質を有する。皮膚を乾燥させず皮膚を柔らかくして、清涼感を与え、マットに見せて移りが少ないという化粧的に好ましい性質を有する。この新規なエラストマーは、組成物に使用する際に快適感を与え、伸びが良く、くっつき感が無く、柔らかくする。この化粧品としての性質は一方では、オルガノポリシロキサンの持つテクスチャーであり、他方では水相、特に肌の汗を吸収するマイクロスポンジ体に起因するものである。

【0019】本発明にかかる組成物は流動性の異なるペースト状、固体、クリーム状の形態で提供することができる。この組成物は流動性の異なる水中油型のエマルジョン、油中水型のエマルジョン、親水性ゲル、固体又は柔らかい形態で提供することも可能である。組成物はまたローション、ゲル、クリーム、流動体またはエアゾールとすることもできる。

【0020】本発明に基づくエラストマー状のオルガノポリシロキサンは部分的にあるいは全体が網状化した三次元構造を有する親水性化合物である。このエラストマーによる水相の増粘作用は部分的あるいは全体的である。

【0021】本発明に基づくエラストマーは、水中に分

散させた三次元構造のオルガノポリシロキサンエラストマーを有する粉末又は乳化したゲルである。

【0022】本発明に基づくオルガノポリシロキサンのエラストマーは、特開平10-175816号に記載された網状化したポリマーの中から選択することができる。これは、本発明に基づき、少なくとも例えば白金触媒の存在下において、

—(a)—分子当たりシリコン鎖の $\alpha-\omega$ の位置に少なくとも2つのビニル基を有するオルガノポリシロキサン(i)と、

—(b)—分子当たり少なくとも1つのケイ素原子に結合した少なくとも1つの水素原子を有するオルガノシロキサン(ii)に対して付加及び網状化反応を行うことによって得ることができる。

【0023】特にオルガノポリシロキサン(i)は、ポリジメチルシロキサンから選択され、より詳細には $\alpha-\omega$ -ジメチルビニルポリジメチルシロキサンである。

【0024】本発明の組成物に使用するエラストマー状のオルガノポリシロキサンは、好ましくは水性懸濁液である。この懸濁液は以下の工程によって得ることができる。

—(a)—オルガノポリシロキサン(i)とオルガノシロキサン(ii)を混合し、

—(b)—上記(a)工程で得られた混合物に乳化剤を含有する水相を加え、

—(c)—水相を乳化して攪拌し、

—(d)—上記(c)で得られた分散液に温水を加え、

—(e)—白金触媒の存在下において分散液に含まれるオルガノポリシロキサン(i)とオルガノシロキサン(ii)をエマルジョン状態で重合させる。

【0025】加える温水の温度は好ましくは40℃から60℃の範囲である。上記(e)の工程の後に、含まれる水分を部分的にあるいはすべて蒸発させて、得られた粒子を乾燥させることもできる。

【0026】オルガノポリシロキサンは変形可能な固体状で親水性であり、室温において硬度計ショアーAを使用してASTM/D2240あるいはJIS-Aにしたがって硬度を測定することができる。以下の方法で準備したエラストマーのブロックを使用して硬度の測定をすることができる。オルガノポリシロキサン(i)とオルガノシロキサン(ii)を混合し、混入した空気を排出し、オーブンを使用して100℃で30分にわたって加硫成形し、室温まで冷却した後に硬度を測定する。エラストマーのブロックを使用して同様に密度の測定を行うことができる。

【0027】特に、ショアー硬度は80以下であり、好ましくは65以下である。本発明の組成物に含まれるオルガノポリシロキサンは、例えばダウコーニングエレクトリック社によってBY29-122およびBY29-119の名称で市販されているものである。これらの市

販の製品を混ぜて使用することもできる。製品BY29122を使用したエラストマーのブロックの硬度は7、製品BY29122の硬度は30である。密度はそれぞれ0.97と0.98である。

【0028】好ましくは、エラストマー状のオルガノポリシロキサン粉末は組成物中の1ないし99%、好ましくは5ないし70%であり、活性物質で0.5ないし65%、好ましくは3ないし45%のポリマー率に相当する。オルガノポリシロキサンのエラストマー粒子は水中への分散剤の役目を果たす。特に、エラストマー状のオルガノポリシロキサン粒子(活性物質)の大きさは0.1ないし500ミクロン、好ましくは3ないし200ミクロンである。この粒子は球状、板状又はアモルファス状であってよいが、好ましくは球状である。

【0029】オルガノポリシロキサンの粒子は水中で安定であり、非イオン性、カチオン性またはアニオン性のHLBが8以上である一又は複数の界面活性剤と共に使用しても良い。

【0030】界面活性剤の割合は好ましくは、オルガノポリシロキサンエラストマー100重量部に対して0.1ないし20重量部、好ましくは0.5ないし10重量部の範囲内である(特開平10-175816号)。

【0031】このオルガノポリシロキサンエラストマーに対して油、つまり室温で液体状の脂質、例えば特開平10-175816号に記載のもの、室温で固体のワックス又はガム、鉱物性、植物性、動物性または合成によるペースト状脂質、これらの混合物、または本明細書に記載する無機物質の粉末を加えても良い。

【0032】追加の脂質はシリコーン油、フッ化油、フルオロシリコーン油、炭化水素油、さらにこれらが部分的にシリコーン化されたものであっても良い。この油分は室温で大気圧の下で揮発性であっても良い。揮発性の油とは、肌あるいは唇に塗った後、少なくとも1時間以内に蒸発してしまうものを言う。この油分は組成物の0ないし80重量%を占めることができる。

【0033】本発明の組成物に使用することができる油として以下のものを挙げることができる：

—ペルヒドロスクアレンのような動物性の炭化水素油；
—ヒマワリ油、トウモロコシ油、大豆油、カボチャ油、グレープシード油、ゴマ油、ハシバミ油、アプリコット油、マカダミアナッツ油、トウゴマ油、アボカド油等の脂肪酸のトリグリセリド等の植物性炭水化オイル、ダイナミットノーベル社によってマイグリオール810、812および818の名称で販売されているものやステアリヌリデュボア社によって販売されているカプリル酸／カプリン酸のトリグリセリド；

—化学式 R^1COOR^2 で表され、 R^1 は炭素原子を7ないし19有する高級脂肪酸残基、 R^2 はプルセリン油のような3ないし20の炭素原子を有する分枝状炭化水素鎖である油；

—鉱物性または合成の直鎖または分枝を有する炭化水素、例えば揮発性パラフィン油またはその誘導体、ワセリン、ポリデセン、パーリームのような水素化イソブテン；

—ミリスチン酸イソプロピル、アルコールまたはポリアルコールのオクタノアート、デカノアート、リシノレートのような合成エステル又はエーテル；

—アクチルドデカノールまたはオレイルアルコールのような脂肪アルコール；特開平2-295912号に記載されているような部分的に炭化水素化および／またはシリコーン化されたフッ化油；

—シリコーン化された、室温で液状又はペースト状の直鎖または環状ポリメチルシロキサン、フェニルジメチコーン、フェニルトリメチコーン、およびポリメチルフェニルシロキサン；

—これらの混合物。

【0034】好ましくは、本発明に基づく組成物は、室温で固体又は半固体状(ペースト状)の炭化水素化、フッ化又はシリコーン化されたワックス又はその混合物を含むことができる。これらのワックスは、植物性、鉱物性、動物性及び／又は合成であっても良い。特に、これらのワックスは、溶解温度が25℃以上、好ましくは45℃以上である。

【0035】シリコーンワックスは、シリコーン化された構造と、一又は複数のアルキル又はアルコキシペンダントの鎖を有し、該鎖は直鎖又は網状であり、炭素原子を10ないし45個有する。これらのワックスは、アルキルジメチコーンおよびアルコキシジメチコーンと称される。さらに、この鎖は一又は複数のエステル基を有することができる。

【0036】本発明において使用することができるその他のワックスとして、ラノリンワックス、蜜蝋等の動物性ワックス；カルナウバワックスまたはキャンデリラワックスのような植物性ワックス；パラフィン、褐炭又はマイクロクリスタリンワックス、セレシン、オゾケライトのような鉱物性ワックス；ポリエチレンワックスのような合成ワックス；及びこれらの混合物がある。

【0037】脂質は、製品が所望の特性あるいは質感を有するように当業者が任意に選択することができる。

【0038】特に、ワックスを含むことによって製品がスティック状の場合に良好な機械的特性が得られる。

【0039】一般的に、組成物は組成物全体の0ないし50重量%、好ましくは10ないし30重量%のワックスを含むことができる。

【0040】本発明に係る組成物は、さらに、少なくともこの分野で一般的に使用されている少なくとも1種の更なる成分、酸化防止剤、精油、保湿剤(グリセリン)のような化粧活性剤または皮膚科学的活性剤、ビタミン類、必須脂肪酸及び親油性サンスクリーン、ポリアルキレン等の炭水化物のような油溶性ポリマー、水相ゲル化

剤、脂肪相ゲル化剤、香料、界面活性剤及びその混合物を含むことができる。

【0041】これらの更なる成分は、この種の組成物に対して使用される一般的な量、つまり0ないし20重量%、好ましくは0.1ないし10重量%使用される。

【0042】好ましくは、本発明に基づく組成物は、追加の成分として一又は複数の水相ゲル化剤を含有する。本発明において使用することができる水相ゲル化剤としては、ヒドロキシエチルセルロース、メチルセルロース、ヒドロキシプロピルセルロースとアルコキシメチルセルロースのような水溶性セルロース性ゲル化剤；グアーガム；第四級化したグアーガム； $C_1 - C_6$ のヒドロキシアルキル基を有する非イオン性グアーガム；キサンタンガム、イナゴマメガム、スクレログルカンガム、ゲランガム、ラムサンガム、カロヤガム；アルギン酸塩、マルトデキストリン、デンプンとその誘導体、ヒアルロン酸とその塩；クレー、特にモンモリロナイト、ヘクトライトまたはベントーン、ラボナイト；グッドリッチ社が「カルボポール」または「カルボマー」の名称で販売されている少なくとも部分的に中性化され網状化されたポリアクリル酸のようなカルボキシル基を有するポリマー（例えばTEAと略称するトリエタノールアミンで中和したカルボマー980）；グリセリルのポリ（メタ）クリレート；ポリビニルピロリドン；ポリビニルアルコール；アクリルアミドの網状化されたポリマーとコポリマー；メタクリロイルオキシエチルトリメチルアンモニウムの塩化物の網状化したホモポリマー；会合性ポリウレタン及びそれらの混合物を挙げることができる。

【0043】本発明においては、水相ゲル化剤は好ましくはキサンタンガム、（ベントーンまたはラボナイトの）粘土、会合性ポリウレタン、セルロース性の増粘剤、特にヒドロキシエチルセルロース、および少なくとも部分的に中和された網状化ポリアクリルである。

【0044】当業者は追加的に使用する成分の種類及びその量を本発明に係る組成物の性質を変えてしまわないか、少なくとも本質的に変化させないように留意して、選択することができる。特に、添加物によって組成物の均質性、安定性、使用時の快適さ、質感、清涼感および耐移り性が影響を受けてはならない。

【0045】本発明に基づく組成物は着色された製品、特に皮膚の化粧料、特にファンデーション、頬紅、アイシャドー、マスカラ、アイライナー、しみ取りスティック、マニキュア、あるいは口紅のような唇の化粧料の形態とすることができる。本発明による組成物はまた、化粧的又は皮膚科的に活性な成分を含み、着色されていない形態をとることもできる。従って、本発明に基づく組成物は、唇手入れ用製品（リップクリーム、寒さ及び太陽光線及び／または風から唇を保護する製品）または従来の口紅を固着させるための基材の形をとることができ

る。この基材は口紅の層の上に被膜を形成して移りを防止する。

【0046】本発明に係る組成物はまた、皮膚（ここでは毛を有する皮膚を含む）、ケラチン物質（頭髮、まつげ）、爪および唇の化粧的又は皮膚科的な手入れ用品、太陽光線からの保護又は人工的な日焼け用製品、皮膚又はケラチン物質部分の清拭または化粧落とし製品、あるいは脱臭又は芳香製品の形態をとることができる。

【0047】本発明に基づく組成物は化粧品としてまた皮膚科学的な見地から許容されるものでなければならず、人の皮膚（毛髪部分の皮膚も含む）や唇に塗布した際に毒性を有するものであってはならない。

【0048】また、本発明に基づく組成物は、粒子状の組成物の0ないし60重量%、好ましくは5ないし35重量%の、染料及び／または真珠光沢剤及び／又は化粧品において通常使用される固形物、水溶性又は油溶性の着色料を含む着色剤を含んでいても良い。

【0049】染料は鉱物性又は有機材料の、組成物の基材に対して不溶性の、組成物に着色又は組成物を不透明にするための白または色のついた粒子を含む必要がある。固形物は、色のない又は白色の、鉱物性又は合成された、光沢を有する又は光沢の無いものである。真珠光沢剤としては、虹色の、貝類の殻から得られた又は合成された製品を使用することができる。固形物と真珠光沢剤は組成物のマット／輝きと同時に質感を変えることができる。

【0050】染料は最終的に得られる組成物の0ないし60重量%、好ましくは4ないし25重量%を占める。本発明に使用することができる鉱物性の染料として、チタニウム、ジルコニウム、セリウム、亜鉛、鉄及びクロムの酸化物およびフェリックブルーを挙げることができる。本発明で使用することができる有機染料としては、カーボンブラック、バリウム、ストロンチウム、カルシウム、アルミニウムのラッカー、およびそれらの混合物を挙げることができる。

【0051】真珠光沢材は組成物全体の重量に対して0ないし20重量%、好ましくは2ないし15重量%である。本発明において使用することができる真珠光沢剤として、例えばチタン着色マイカのような、チタン酸化物、酸化鉄、天然染料又はビスマスのオキシ塩化物で被覆したマイカを挙げることができる。

【0052】固形物は組成物全体の0ないし35重量%、好ましくは5ないし15重量%を占める。この例として、タルク、マイカ、シリカ、カオリン、ナイロン（アトケムによるオルガソル）およびポリエチレンの粉末、テフロン、デンプン、ホウ酸の塩化物、エクスパンセルやポリトラップ（ダウコーニング社）等のコポリマーの微小粒子、シリコーン樹脂の微小球体（例えば東芝のトスパール）およびこれらの混合物を挙げることができる。

【0053】水溶性の着色料としてはビート根汁、メチレンブルー等が有り、組成物の全重量の0ないし6%を占める。

【0054】本発明の組成物は低温又は高温で水中に分散させた粉末状の1種又は複数種のオルガノポリシロキサンエラストマーに、1種又は複数種の染料、1種又は複数種の固形物及び／又は1種又は複数種のその他の添加物、液状の脂肪相を加え（溶解温度が最も高いワックスの溶解温度に昇温し）、必要に応じて乳化させる。

【0055】本発明の組成物はヨーロッパ特許出願公開第667146号に記載の方法によっても得ることができる。当該方法は、円筒形の粉碎機または混合押し出し機によって粉碎冷却しつつペースト（ワックス+油+添加物+染料）を練成することによって得ることもできる。この方法の場合には、湿潤なペースト状の組成物が得られる。

【0056】本発明はさらに少なくとも部分的に網状化

実施例1

マットなゲルの調製

カルボマー980

TEA

シリコーンBY29-119

防腐剤

水

されたエラストマー状の固体オルガノポリシロキサン粒子を水相への懸濁液として化粧用組成物の安定性、清涼感及び／又はマットな性質及び／又は柔らかさ及び／又は粘性を改善し、組成物の移り性を減少させ及び／又は組成物に接触したものの上に跡を残すことを抑制し、乾燥した後にケラチン物質にマット感を与えるために使用することができる。

【0057】本発明の対象はさらに、清涼感及び／又はマットな感触及び／又は安定性及び／又は柔らかさ及び／又は粘性を改善し、移りを抑制するために組成物に、水相に懸濁され少なくとも一部分が網状化されたエラストマー状のオルガノポリシロキサン粒子を加える工程を有する。

【0058】本発明を実施例に基づいてより詳細に説明する。以下において百分率はすべて重量%を示すものとする。

【0059】

0.3%

0.3%

15%

適量

全体を100%とする量

室温の水にオルガノポリシロキサンを加え、次にゲル化剤、中和剤、さらに防腐剤を加えて攪拌しながら混合した。

【0061】

【0060】結果従来技術に比較して、非常にマットで、使用時に清涼感を有し、時間が経過しても質感が良く、日持ちの良いゲルを得ることができた。

調製法

実施例2

マットで清涼感のあるファンデーションの調製

シリコーンBY29-122

染料（酸化鉄）

タルク

グリセリン

防腐剤

水

70%

7%

10%

5%

適量

全体を100%とする量

【0062】結果

清涼感があって、非常にマットで経時変化の少ないファンデーションが得られた。

調製

上記実施例1と同様な方法で調製した。

【0063】実施例3

水相に分散された親水性オルガノポリシロキサン（BY29-119）のマットな性質を、脂肪相に分散させた

処理物質 T10分-T0

BY-29-119 -39%

KSG16 -19%

T1時間-T0 T3時間-T0

-36% -29%

-17% -14%

【0065】上記の比較結果が明瞭に示しているように、親水性オルガノポリシロキサンは親油性オルガノシ

ロキサンに比較して非常に優れたマット性を有する。この点は目視によっても明らかに認めることができる。上

記に示した値がマイナス側によっているほど製品はマットである。また、このマットな性質は、経時変化が少ない。

【0066】

比較例	ファンデーション	
チタン酸化物（未処理アナターゼ）	6.48%	
黄色酸化鉄	1.07%	
褐色、黄色酸化鉄	0.3%	
黒色酸化鉄	0.15%	
網状化ジメチルシロキサンとシクロペンタジメチルシロキサン（6/94）の混合物（信越化学のKSG15）	92%	

【0067】

実施例4	ファンデーション	
チタン酸化物（未処理アナターゼ）	6.48%	
アミロペクチン／エピクロロヒドリンで網状化したアミロース	2.5%	
黄色酸化鉄	1.07%	
褐色、黄色酸化鉄	0.3%	
黒色酸化鉄	0.15%	
脱塩殺菌水	20%	
タルク	2.5%	
グリセリン	4%	
水中に40%分散させたチタン酸化物の		

微量粒子	14%
ポリピレングリコール	8%
ポリジメチルシロキサンオキシエチレンの硫化物（PM：4500）	1%
水中に分散させた網状ポリジメチルシロキサン／非イオン性乳化剤（BY-29-119）	40%
ただし、PMは分子量	

【0068】実施例4と比較例に含まれるオルガノポリシロキサンの量の違いは、組成物の製造可能性に起因するものである。

【0069】実施例4と比較例の組成物をあらかじめ保水クリーム（ランコム社のハイドラティブ）を塗った女性の半分ずつの皮膚（処理した部分と処理しない部分）に塗布した。空気中で10分間乾燥させた後、30分間にわたって繊維でできた小片を貼り付けた。次に小片に残った残留物を肉眼で観測し、0から7までの評価を行った。移りが多いほど点数は高くなる。

【0070】比較例の平均点数が4.3であったのに対して実施例4の組成物の平均点数は3.8であった。この差は顕著である。さらに、比較例の組成物に比較して実施例4の組成物は、塗布のために容易にスポンジにとることができた。

フロントページの続き

Fターム(参考) 4C083 AB232 AB242 AB432 AB441
AC122 AC542 AC762 AD042
AD071 AD091 AD092 AD161
AD162 AD261 AD351 AD372
AD441 BB01 BB04 BB11
BB21 BB41 BB47 BB48 CC11
CC12 CC13 CC14 CC17 CC19
CC24 CC28 CC38 DD41 EE01
EE06 EE07 EE17 EE18 FF01